

**PENILAIAN MUTU ORGANOLEPTIK DAN pH IKAN ROA (*Hemirhampus* sp.)
SEBAGAI BAHAN BAKU IKAN ASAP
(Studi Kasus UKM Ikan Roa Asap Desa Bangga, Kecamatan Paguyaman Pantai)**

Fadlianto Botutihe, S.TP.,M.Si
fadliantob@gmail.com
Universitas Ichsan Gorontalo

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mutu kesegaran ikan roa atau julung-julung yang digunakan sebagai bahan baku ikan asap di Desa Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai. Metode yang digunakan adalah uji organoleptik (*scoring test*) dan uji pH menggunakan pH meter. Hasil dari penelitian menunjukan nilai organoleptik ikan rata-rata dari semua spesifikasi sebesar 8.78, dan nilai pH rata-rata dari 3 sampel yang diujikan sebesar 6.36. Hasil tersebut menunjukan mutu organoleptik dan pH ikan roa sebagai bahan baku ikan asap masih tergolong segar.

PENDAHULUAN

Usaha kecil menengah (UKM) ikan roa asap merupakan salah satu jenis industri yang bergerak dalam bidang produksi pangan tradisional. Lokasi UKM berada di Desa Bangga, Kecamatan Paguyaman Pantai, Kabupaten Bualemo, Provinsi Gorontalo. Bahan baku ikan yang digunakan oleh UKM adalah ikan jenis roa atau julung-julung (*Hemirhamphus far*). Ikan julung-julung tergolong jenis ikan pelagis yang hidup di perairan pantai dan cenderung oceanis yang umumnya tersebar di perairan Indonesia Timur yang berkadar garam tinggi. (Kawimbang dkk, 2012).

Mutu kesegaran bahan baku ikan yang baik adalah faktor utama dalam meningkatkan mutu produk ikan asap. Jika mutu bahan baku ikan baik, maka produk ikan asap akan dihasilkan bermutu baik pula. Ikan dan produk perikanan merupakan bahan pangan yang mudah rusak (*perishable food*), oleh karena itu perlakuan yang benar pada ikan setelah ikan ditangkap sangat penting peranannya. Mutu kesegaran dapat mencakup rupa atau kenampakan, rasa, bau, dan juga tekstur yang secara sadar ataupun tidak sadar akan dinilai oleh pembeli atau pengguna dari produk tersebut (Winarni dkk., 2003).

Pengukuran tingkat kesegaran ikan sebagai bahan baku ikan asap dapat dilakukan dengan cara menggunakan metode uji organoleptik (bau, mata insang dan tekstur) dan mengukur tingkat pH ikan segar. Penelitian ini ditujukan untuk memperoleh informasi mutu kesegaran ikan roa atau julung-julung yang digunakan sebagai bahan baku ikan asap.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan pada bulan Juni 2015. di Desa

Bangga Kecamatan Paguyaman Pantai, Kabupaten Bualemo, Provinsi Gorontalo.

Alat dan Bahan Penelitian

Bahan dan alat dalam penelitian ini adalah Ikan roa (Ikan Julung-julung), akuades. buffer pH 4 dan pH 7, pH meter, kuisioner, talenan, pisau, wadah.

Pengujian Organoleptik

Pengujian organoleptik bahan baku ikan dengan cara meminta para panelis memberikan nilai pada lembar penilaian (Tabel 3). Panelis yang digunakan berjumlah 30 (nelayan dan ibu rumah tangga) panelis non standar yaitu mereka yang belum terlatih dalam melakukan penilaian dan pengujian organoleptik atau sensori (SNI 01.2346-2006).

Pengujian pH

Uji pH Bahan Baku Ikan. Pengukuran pH dilakukan dengan menggunakan pH meter dengan cara dikalibrasi terlebih dahulu. Sampel sebanyak 10 gram daging ikan dihancurkan dan dihomogenkan dengan 90 ml air destilata. Kemudian daging homogen tersebut diukur dengan pH meter yang sebelumnya telah dikalibrasi dengan buffer standar pH 4 dan 7 (Rustamadi, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai Organoleptik Ikan Roa Segar

Hasil pengujian organoleptik ikan roa segar yang diujikan pada 30 orang responden memiliki nilai rata-rata parameter pengujian adalah sebesar 8.78. Hasil pengujian menunjukkan bahwa, ikan roa masih dala keadaan segar sesuai dengan persyaratan SNI. Syarat bahan baku ikan segar menurut SNI 01-2729.2-2006 organoleptik ikan segar adalah

minimal 7. Hasil Pegujian rata-rata ikan

roa segar dapat dilihat pada Table 1.

Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik Ikan Roa Segar

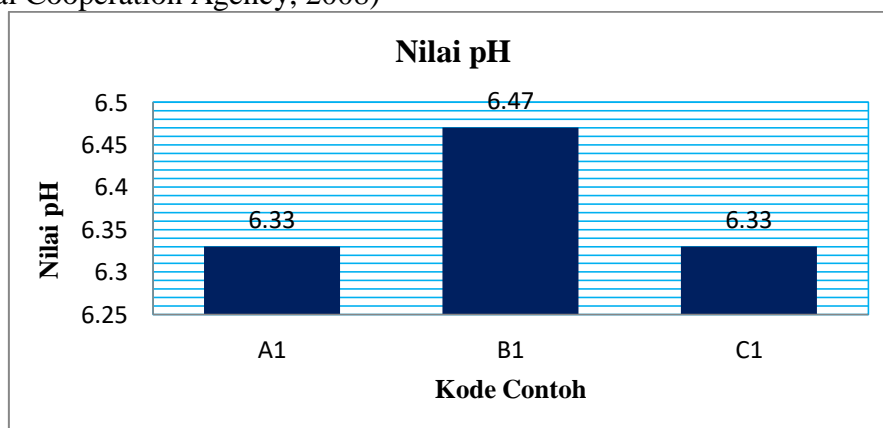
Parameter Pengujian	Nilai Rata-rata	Deskripsi Mutu
Mata	8.80	Cerah, bola mata menonjol, kornea jernih.
Insang	8.73	Warna cemerlang, tanpa lender
Lendir Permukaan Badan	8.77	Lapisan lendir jernih, transparan, mengkilat cerah.
Daging (Warna dan Kenampakan)	8.89	Sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh.
Aroma	8.93	Bau sangat segar, spesifik jenis
Tekstur	8.60	Padat, elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek dari tulang belakang.
Rata-rata	8.78	

Nilai organoleptik ikan roa segar menunjukkan bahwa bahan baku ikan yang digunakan dalam pengolahan ikan roa asap dalam keadaan segar. Hal tersebut disebabkan oleh jarak tempat pengolahan ikan roa asap berada tepat di bibir pantai, dimana ikan roa segar diterima dari nelayan. Salah satu faktor penurunan mutu ikan (organoleptik) waktu yang diperlukan untuk penanganan dan transit ikan segar sejak dari nelayan hingga sampai pada pengolah. Pembusukan dimulai segera setelah ikan mati. terdapat tiga cara dasar pembusukan pada ikan yaitu dengan mikroba, enzim dan kimia (Japan International Cooperation Agency, 2008)

Menurut Zakaria (2008), Waktu transit yang lama tanpa penerapan suhu rendah memberikan kesempatan berlangsungnya aktivitas enzimatis, biokimiawi dan bakteriologis yang lebih cepat.

Nilai pH Ikan Roa Segar

pH ikan roa segar dari tiga sampel yang diujikan, sampel ikan tertinggi terdapat pada sampel ikan B dengan nilai rata-rata 6.47, dan nilai terendah terdapat pada sampel ikan A dan B dengan nilai rata-rata 6.33. Data hasil pengujian ikan roa dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Pengujian pH Ikan Roa Segar

Hasil pengujian pH pada 3 sampel ikan memiliki pH berada diatas 6. Dapat diambil kesimpulan bahwa ikan yang digunakan dalam pengolahan ikan roa asap masih tergolong segar. Menurut Sulistijowati dkk., (2013), bahwa pH ikan yang masih hidup kira-kira berkisar antara 7.4. Kesegaran ikan akan mempengaruhi penurunan pH. Menurut *Japan International Cooperation Agency* (2008) bahwa otot ikan hidup bersifat elastis dan kendur. Segera setelah tubuh ikan mulai kaku akibat kematian, seluruh badan ikan menjadi tidak elastis dan keras. Dimulainya proses tersebut bergantung pada suhu ikan, khususnya perbedaan antara suhu air dan suhu ruang

penyimpanan. Semakin besar perbedaan suhu air dan tempat penyimpanan, semakin cepat ikan menjadi kaku, begitu pula sebaliknya. Pernafasan aerob berhenti dan oksidasi anaerob menyebabkan akumulasi asam laktat yang menyebabkan turunnya pH otot dari sekitar 6,8 menjadi 6,5, dan kadar pH akhir juga bergantung pada spesies dan komposisi ikan. Hal ini sesuai pendapat Liviawati dan Afrianto (2014), bahwa umumnya saat setelah ikan mati pH ikan mendekati netral, yaitu sekitar 6.8 hingga netral. Selanjutnya adanya pemecahan glikogen yang menghasilkan asam laktat akan meningkatkan keasaman daging yang mengakibatkan pH daging ikan menurun.

Tabel 3. Penilaian Organoleptik Ikan Segar (SNI 01.2346-2006)

SPESIFIKASI	NILAI
Mata	
Cerah, bola mata menonjol, kornea jernih.	9
Cerah, bola mata rata, kornea jernih.	8
Agak cerah, bola mata rata, pupil agak keabu-abuan, kornea agak keruh.	7
Bola mata agak cekung, pupil berubah keabu-abuan, kornea agak keruh	6
Bola mata agak cekung, pupil keabu-abuan, kornea agak keruh.	5
Bola mata cekung, pupil mulai berubah menjadi putih susu, kornea keruh	3
Bola mata sangat cekung, kornea agak kuning	1
Insang	
Warna kemerlang, tanpa lendir	9
Warna merah kurang kemerlang, tanpa lendir.	8
Warna merah agak kusam, tanpa lendir.	7
Merah agak kusam, sedikit lendir.	6
Mulai ada diskolorasi, merah kecoklatan, sedikit lendir, tanpa lendir.	5
Warna merah coklat, lendir tebal.	3
Warna coklat ada sedikit putih, lendir tebal.	1
Lendi permukaan badan	
Lapisan lendir jernih, transparan, mengkilat cerah.	9
Lapisan lendir jernih, transparan, cerah belum ada perubahan warna.	8
Lapisan lendir mulai agak keruh, warna agak putih, kurang transparan.	7
Lapisan lendir mulai keruh, warna putih agak kusam, kurang transparan.	6
Lendir tebal menggumpal, mulai berubah warna putih, keruh.	5
Lendir tebal menggumpal, berwarna putih kuning.	3
Lendir tebal menggumpal, warna kuning kecoklatan.	1
Dagin (warna dan kenampakan)	
Sayatan daging sangat kemerlang, spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh.	9
Sayatan daging kemerlang spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut utuh.	8
Sayatan daging sedikit kurang kemerlang, spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh.	7
Sayatan daging mulai pudar, banyak pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut agak lunak.	5
Sayatan daging kusam, warna merah jelas sekali sepanjang tulang belakang, dinding perut agak lunak.	3
Sayatan daging kusam sekali, warna merah jelas sekali sepanjang tulang belakang, dinding perut sangat lunak.	1
Bau	
Bau sangat segar, spesifik jenis	9
Segar, spesifik jenis.	8
Netral	7

Bau amoniak mulai tercium, sedikit bau asam.	5
Bau amoniak kuat, ada bau H ₂ S, bau asam jelas dan busuk.	3
Bau busuk jelas.	1
Tekstur	
Padat, elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek dari tulang belakang.	9
Agak padat, elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang.	8
Agak padat, agak elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang.	7
Agak lunak, kurang elastis bila ditekan dengan jari, agak mudah menyobek daging dari tulang belakang.	5
Lunak, bekas jari terlihat bila ditekan, mudah menyobek dari tulang tulang belakang.	3
Sangat lunak, bekas jari tidak hilang bila ditekan, mudah sekali menyobek daging dari tulang belakang.	1

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional Indonesia. 2006. *Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau sensori*. SNI 01-2346-2006.
- Japan International Cooperation Agency, 2008. Bantuan Teknis untuk Industri Ikan dan Udang Skala Kecil dan Menengah di Indonesia (Teknik Pasca Panen dan Produk Perikanan). Ministry of Marine Affairs and Fisheries. Jakarta.
- Kawimbang, E., Paransa, I.J., Kayadoe, M.E. 2012. Pendugaan stok dan musim penangkapan ikan julung-julung dengan soma roa di perairan Tagulandang, Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 1(1): 10-17, Juni 2012.
- Liviawati E dan Afrianto E, 2014. Penentuan Waktu Rigor mortis Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) Berdasarkan Pola perubahan Derajat Keasaman. *Jurnal Akuatika*. Vol V, No.1/Maret 2014.
- Rustamadji, 2009. Aktivitas Enzim Katepsin dan Kolagenase dari Daging Ikan Bandeng (*Chanos chanos Forskall*) Selama Periode Kemunduran Mutu Ikan. *Skripsi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Sulistijowati S, R., Djunaedi, O.S., Nurhajati, J., Afrianto, E., Udin, Z. 2012. *Mekanisme Pengasapan Ikan*. Penerbit UNPAD Press. Bandung
- Winarni, T., Swastawati, F., Darmanto, Y. S., dan Dewi, E. N. 2003. *Uji Mutu Terpadu pada Beberapa Spesies Ikan dan Produk Perikanan Di Indonesia*. Laporan Akhir Hibah Bersaing XI Perguruan Tinggi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Zakaria R. 2008. *Kemunduran Mutu Ikan Gurami (Osphronemus gouramy) Pasca Panen pada Penyimpanan Suhu Chilling*. Skripsi. IPB. Bogor